

EKSKURSION TIL RUHR OMRÅDET I TYSKLAND 17. – 19. september 2010

Foreningens traditionelle udlandsekskursion gik i år til Ruhr området. Turen var arrangeret af foreningens kasserer Carl Jensen.

Fredag den 17. september. Opsamling af deltagerne på Fredericia Banegård og afgang kl. 8:10 mod Münster.

Byen Münster er bemærkelsesværdig rig på utraditionelle gadetræer, som har en god alder, de er fuldt udviklede. Fra bussen og på spadsereturen til den botaniske have bemærkede vi: *Paulownia tomentosa*, kejsertræ, som blomstrer tidligt forår inden løvspring. Træet har siden 1842 været dyrket i Danmark, hvor blomsterknopperne ofte ødelægges af stærk frost om vinteren. Endvidere *Pterocarya fraxinifolia*, kaukasisk vingevalnød, der

med sin udbredte vækstform synes mindre egnet til plantning i byer, *Ailanthus altissima*, skyrækker, *Platanus* sp., platan, *Sophora japonica*, pagodetræ, *Liquidambar styraciflua*, virginsk ambratræ, *Gleditsia triacanthos*, almindelig tretorn, *Pyrus calleryana*, kinapære, med bredt ovale blade og typisk *Pyrus*-bark, *Alnus x spaethii*, som er en hybrid mellem *A. japonica* og *A. subcordata*, den har lancetformede blade, *Catalpa bignonioides*, almindelig trompetkrone, en smuk krydsning af kristtorn, *Ilex x koehneana*, og *Acer negundo*, askebladet løn, som nu plantes overalt i mange byer.

Botanischer Garten Münster er en 200 år gammel, videnskabelig have med tilsvarende gamle træer. Den er tilknyttet



Fig 1. *Sophora microphylla*

Westfälische Wilhelms-Universität i Münster. Haven blev fredet i 1840, og det var sikkert en klog beslutning i betragtning af, at haven har en attraktiv beliggenhed midt i byen.

Havens areal er 4,5 ha, der er 6000 arter. Haven passes af 5 gartnere og et tilsvarende antal uden gartneruddannelse. Der er endvidere 5 elever og 5 videnskabelige medarbejdere.

I et moseområde var plantet bl.a. *Myrica gale*, mosepors, i et andet område var anlagt en 'Bauer Garten' med gamle have sorter. Endvidere bemærkedes: *Tilia platyphyllos*, storbladet lind fra 1830, *Liriodendron tulipifera*, tulipantræ, 90 år gammel med tvedelt stamme, blomstrende kyskhedstræ, *Vitex agnus-castus* 'Latifolia', det er en kultivar, som passer bedre til klimaet i dette område, og *Catalpa ovata*, kinesisk trompetkrone, der i modsætning til almindelig trompetkrone har gullige blomster.

På en udflytningsplads stod planter i store pletter, som flyttes ind om vinteren. Her var bl.a. et 30 år gammelt græstræ, *Xanthorrhoea quadrangulata*, en caudiciform plante, der stammer fra Australien, den hører til sin egen familie, endvidere *Eucalyptus paniculata*, *Sophora microphylla* (fig. 1), *Eucalyptus camaldulensis*, rød eucalyptus, *Agathis australis*, kauritræ, den meget usædvanlige *Hemiptelea davidii* med grentorne, den hører til elmefamilien og blev udplantet her i 1923 (fig. 2).

Der var interessante formidlingstiltag i haven, bl. a. var der et bed med fototoksiske arter, et stort taksonomisk anlæg opbygget af runde bede med træflis på gangene, og et stenbed i haven var tilplantet med en ret stor samling af vilde arter af *Pelargonium*.

I et område var samlet sjældne arter:



Fig. 2. *Hemiptelea davidii*

Cupressus goveniana, en endemisk art i Californiens kystområde, hvor den optræder i få, sparsomme bestande. Endvidere *Podocarpus macrophyllus*, stornålet sydtaks, *Umbellularia californica*, som hører til laurbærfamilien og er et endnu stærkere krydderi end den kendte laurbær, *Magnolia grandiflora*, storblomstret magnolia (de to sidst nævnte stod i potte), *Trochodendron aralioides*, hjultræ, *Cladrastis lutea*, alm. kladrastis fra 1940, *Acer carpiniifolium*, avnbøgbladet løn, *A. tataricum*, russisk løn fra 1820, men den må nærmest betegnes som en kroget træruin, *Phellodendron amurense*, amurkorktræ, *Acer rubrum*, rød løn i efterårsfarver, *Magnolia obovata*, kurilermagnolia, et 100 år gammelt æbletræ af ukendt sort med en 50 år gammel mistelten, *Broussonetia papyrifera*, papirmorbær, *Acer cappadocicum*, tyrkisk løn.

Mange af træerne i arboretet var særdeles høje: Der var et stort eksemplar af



Fig. 3. Tv. *Liriodendron tulipifera*, th. *L. chinense*.
Fot. John Norrie.

Pterocarya fraxinifolia, kaukasisk vingevalnød, en ca. 20 m høj *Castanea sativa*, ægte kastanje, *Zelkova serrata*, japansk zelkova fra 1830 som var 24 m høj, tilsvarende stor *Cercidiphyllum* cfr. *japonicum*, hjertetræ, *Corylus colurna*, tyrkisk hassel, *Lindera obtusiloba*, en gammel, flerstammet *Chamaecyparis lawsoniana*, ædelcypres, *Sequoia sempervirens*, rødtræ på 22 m, *Picea omorika*, serbisk gran på 28 m, som var meget slank og karakteristisk, *Ginkgo biloba*, tempeltræ af tilsvarende højde, kæmpe *Taxodium distichum*, almindelig sumpcypres med veludviklede ånderødder, en blodbøg på 160 år med podningsstedet 1,80 m oppe på stammen, *Torreya californica*, californisk nøddetaks, *Cyathea* sp. som er en træbregne, der voksede i en balje, en stort eksemplar af *Juglans nigra*, sort valnød med nødder så store som tennisbolde!, en podningschimære af *Mespilus*, mispel, *Albizzia julibrissin*, silkerosentræ med bælg, en 40 år gammel *Poncirus trifoliata*, dværgcitron, *Prunus lusitanica*, portugisisk laurbærkirsebær med frugt, *Quercus coccifera*, kermeseg og *Q. suber*, korkeg, som er løvfældende

her, de står begge på friland, *Ceratonia siliqua*, johannesbrød i blomst. Tæt ved søen stod et stort eksemplar af fligetbladet el, *Alnus incana* 'Laciniata'. *Davidia involucrata*, duetræ blev et varmt emne for en varietetsdiskussion. Kunne det være var. *laeta* eller var. *vilmoriniana*. Dette eksemplar havde ring ved basis af frugten, og glat bladunderside, følgelig er det var. *vilmoriniana*. Også *Liriodendron chinense*, kinesisk tulipantræ blev diskuteret. Sammenlignet med *L. tulipifera* er dens blade er dybere indskårne og lobeerne er trukket ud i spidser.

Havens træsamling var overraskende flot med mange høje, gamle træer, nok mere end de fleste forventede, når man tager tilstandene under 2. verdenskrig i betragtning. Men der var også meget at se på inde i drivhusene. Et mindre, rundt drivhus med kødædende planter indeholdt bl.a. blomstrende trompetblomst, *Sarracenia* sp. I det store drivhus voksede bl.a. den meget interessante, koglebærende *Welwitschia mirabilis* (fig. 4), som kommer fra Namibiaørkenen. Den har fælles træk med både nåletræer og løvtræer, og der var en speciel afdeling med kapske planter.

På friland tiltrak *Cotoneaster frigidus*, træ-dværgmispel vores opmærksomhed sammen med en smuk, hvidblomstrende *Heptacodium miconioides* = *H. jasminoides*. Den stammer fra Kina, blev fundet i 1907, blev derefter glemt, men blev genfundet i 1980.

Ved havens udgang var opstillet en 'adaptationskasse', hvor publikum kan aflevere planter, de ikke længere har brug for. Planterne bliver efterfølgende uddelt til folk, der ønsker en plante!

Vi fik indtryk af en righoldig og velpasset have, og vores guide, Joachim Rö-

schenbeck, sørgede for at vi fik en intens oplevelse.

Lørdag den 18. september

Dagens første mål var Rombergparken. Vores guide på stedet var Heribert Reif, som siden 1995 har været leder af Botanisk Have. Han beklagede, at tomheden i de offentlige kasser havde sat spor i haven.

Havens historie er omskiftelig. Haven blev anlagt af familien Romberg. Arboretet er anlagt som en engelsk landskabs-have i 1820, derpå kom 'indsamlings-tiden' indtil 1900. I 1926 blev haven overtaget af byen Dortmund med Richard Nose som direktør. Han videreudviklede haven, som blev meget beskadiget under Anden Verdenskrig, det dokumenteres af fotooptagelser af bombenedslag i haven. Krigen havde også andre virkninger. Der var indgreb i træsamlingen forårsaget af mangel på brænde, bl.a. blev dele af lin-

dealleen anvendt til formålet, men haven kom også til at mangle en leder, idet Nose blev suspenderet i 1938 p.g.a. hans tilhørsforhold til en frimurerloge, men han blev genindsat i 1945. Det var også året hvor parkens gamle slot Brüninghausen blev bombet, og det blev ikke genopført. Som direktør blev Nose efterfulgt af Gerd Krüssmann, som var leder af haven 1950-1974. Fra 1951 nyindrettede Gerd Krüssmann haven, som også blev tillagt nye arealer, så den blev på i alt 55 ha. Krüssmanns internationale anerkendelse gjorde haven kendt overalt og allerede i 1958 rummede haven 4500 træarter og haveformer.

Haven er en populær-videnskabelig formidlingshave, ikke en 'science' have, og den er ikke tilknyttet et universitet. Ligesom andre steder, er midlerne til havens vedligeholdelse begrænsede (5,4 mio. €/år), og de er gennem mange år blevet reduceret. Vi fik en meget venlig



Fig. 4. *Welwitschia mirabilis* vokser i naturen i Namibia ørkenen. Den har flere meter lange rødder, som kan nå ned til de vandførende lag.



Fig. 5. *Salix arbutifolia* = *Chosenia bracteosa* fra Korea her voksende i Rombergparken.

modtagelse af vores guide, som indledte med at fortælle om stedets berømte dendrolog, Krüssmann, og han pointerede, at Krüssmann var selvlært som videnskabsmand!

Arboretet indeholder flere tusinde træarter, nogle af træerne er de største i Rhin-Vestfalen, endvidere er der drivhuse (1000 m²) til sukkulenter, tropiske arter, kamelia m.v., men vi koncentrerede os om Nose- og Krüssmann-arboreterne.

Indgangen til arboretet var præget af et stort eksemplar af rødæg, *Quercus rubra* 'Aurea', som har gult løv. Her hørte vi også om den morfologiske iagttagelse at orientalske arter har spidse grenvinkler, mens træer fra nordlige områder har horisontalt udbredte grene, og vi fik mange oplysninger om træernes vækstform, som optager vores guide meget: 'Træerne tilpasser sig og vækstformen ændres'. Han var også meget optaget af plantehormoner og fortalte, at man på forskellige arboreter arbejder med forskellige plantehormoner.

Vi fik præsenteret mange interessante træer, som var plantet i Krüssmanns rarietets kabinet: *Fagus orientalis* x *sylvatica* er en interessant krydsning, som



Fig. 6. Halvsnylteren *Buckleya distichophylla* skyder op fra basis af en *Tsuga* stamme.



Fig. 7. *Calocedrus decurrens* 'Aureovariegata', en kultivar af californisk flodceder. Fot. John Norrie.

Krüssmann havde frembragt, fot., *Salix arbutifolia* = *Chosenia bracteosa* fra Korea (fig. 5), *Gleditsia sinensis*, tretorn, *Chaenomeles cathayensis*, kvæde, som bar frugter, *Picea omorika* 'Pendula Bruns', som er en kultivar af serbisk gran udvalgt af Krüssmann, *Pinus ponderosa* 'Pendula', en kultivar af gul fyr, *Picea schenkiana*, altai-gran, *Celtis orientalis*, *Juglans regia* 'Laciniata', fliget valnød, *Lonicera kamtschatica* = *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica*, *Abelia mosanensis* en duftende busk med smukke efterårsfarver, *Picea orientalis* 'Compacta' en kultivar af orientalsk gran, den skiftede pludselig til en kraftig vækst, *Betula nigra*, sortbirk og *B. platyphylla*, manchurisk birk, Fot. *Ginkgo biloba* 'Globosa', en kultivar af tempeltræ. Krüssmann havde podet den på den almindelige søjleformede, og den var skudt op ved siden af kultivaren.

Halvsnylteren *Buckleya distichophylla*, ses sjældent dyrket og "kan kun anbefales fordi den er så mærkværdig", som det står nævnt i en artikel om Arnold Arbo-

retum, som fremhæver arten, der er den ældste dyrkede plante i Arnold Arboretet. Plantens meget interessante historie kan læses her: <http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/1023.pdf>. Her i arboretet snylter den på *Tsuga* (fig. 6).

Denne del af arboretet er smukt og velpasset. Men ikke alt lykkes. 300 sorter af *Acer palmatum*, japansk løn blev købt i Holland, men kun 6 sorter har overlevet, sikkert p.g.a. jordbunden og mangel på mykorrhiza.

Endnu et meget specielt træ skal fremhæves, det er *Calocedrus decurrens* 'Aureovariegata', en kultivar af californisk flodceder, den fremtræder nærmest spraglet i grønne og gule farver (fig. 7), endvidere *Thuja koraiensis*, koreathuja, en smuk art af thuja fra Korea og NØ. Kina, skuddenes underside er lys, *Betula ermanii* var. *subcordata*, en varietet af kamtjatkabirk (fig. 8), dens blade har tydelige bladspidser, der har betydning for at vandet, der rammer bladene, falder til jorden, det fordamper ikke. Heribert mener, at han med



Fig. 8. *Betula ermanii* var. *subcordata*, en varietet af kamtjatkabirk. Barkens lyse farver beundres af deltagerne. Fot. John Norrie.

udgangspunkt i morfologiske karakterer kan afgøre, hvilken plante man skal plante i hvilken have i et bestemt klima.

Arboretet rummede også *Fraxinus sieboldiana*, siebolds ask, som er lille og kompakt, *Corylopsis spicata*, akshasselbror fra Kina og Japan, *Gymnocladus dioica*, amerikansk stennød, *Broussonetia papyrifera*, papirmorbær, *Ilex cornuta* fra Kina med meget tornede blade, *Cupressus bakeri*, *Sorbus torminalis*, tarmvridrøn, *Alnus incana*, gråel og *A. glutinosa*, rødæl samt igen *Alnus x spaethii*, *Quercus palustris*, sumpeg og *Q. frainetto*, ungarsk eg, som er ca. 26 m høj, en høj *Zelkova serrata*, japansk zelkova, *Pinus peuce*, silkefyr, som er modstandsdygtig mod angreb af svamp, *Maclura pomifera*, osagetorn, som tilhører morbærfamilien, en mere end 20 m høj *Liriodendron tulipifera*, *Platanus x digitata*, som er en krydsning mellem *P. orientalis* og *P. acerifolia*, en stor bevoksning af *Sassafras albidum*, amerikansk sas-



Fig. 9. *Sassafras albidum*, amerikansk sassafras, som spreder sig ved vegetativ forering.



Fig. 10. *Pyrus betulifolia*, birkebladet pære med en bark, som sprækker op i terninger. Det er karakteristisk for barken hos gamle pæretræer.

safras, som spreder sig ved vegetativ formering (fig. 9), et forsøg med *Crataegus*, tjørn viste, at kun asiatiske arter kan klare sig her, en enorm *Pterocarya fraxinifolia*, kaukasisk vingevalnød, *Juglans cordiformis* var. *ailantifolia*, hjertefrugtet valnød, *Parrotia persica*, papegøjebusk fra 1930, *Eucommia ulmoides* et lille træ fra Kina, det indeholder kautsjuk, der tidligere er blevet udnyttet, *Pyrus betulifolia*, birkebladet pære (fig. 10), *Tilia monticola* fra USA, den er nyplantet og har 20 cm lange og 12 cm brede bladplader, *Kalmia latifolia*, bredbladet kalmia, *Pieris japonica*, japansk pieris, *Toxicodendron vernicifluum*, japansk laktræ (fig. 11), en seværdighed på 22 m, træets saft er meget giftigt og giver kraftige hudreaktioner.

På trods af at der kun er få ansatte, fik vi et indtryk af en velpasset have med dominans af interessante kultivarer, men desværre er forurening en begrænsende faktor for dyrkning af nåletræer.



Fig. 11. *Toxicodendron vernicifluum*, japansk laktræ med frugter. Fot. John Norrie.

Der blev også lejlighed til at diskutere Arboretets fremtid. I 1965 var der 100 medarbejdere, tilbage er der nu kun 3 gartnere og 2 botanikere (vores guide og hans kone, som tager sig af skiltning). Nedgangen i gartnerstaben sker gradvist fordi stillinger ikke bliver genbesat. Hjælp fås fra 54 frivillige, som udfører et stort arbejde især i det pragtfulde staudedebed, men det medfører også ulemper at basere vedligeholdelse på frivillig arbejdskraft. Der er 5.000 besøgende pr. år, og økonomien er meget anstrengt, som det kendes fra tilsvarende institutioner. Støtte til haven kom en overgang fra Hannelore Schmidt, tidligere forbundskansler Helmut Schmidts hustru, som var meget interesseret i den botaniske have.

Naturformidling er nu blevet et indsatsområde, og der skal bygges et naturcenter ved havens indgang.



Fig. 12. Poppelsdorf palads, Bonns botaniske have.

Bonns botaniske have nåede vi frem til med lidt forsinkelse. Det er en gammel have som er tilknyttet Universitetet, dermed er det givet, at havens hovedopgaver er forskning og undervisning. Det majestætiske Poppelsdorf palads, bygget 1720-1746, ligger nær indgangen. Nuværende direktør for haven er professor Wil-

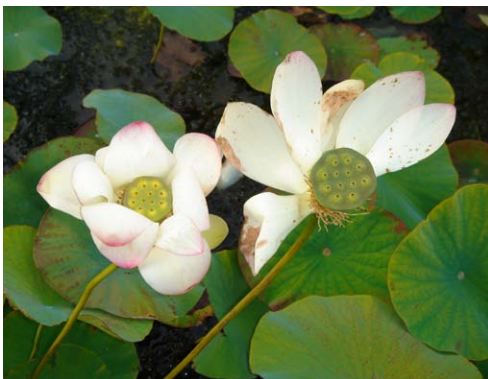


Fig. 13. Årets sidste blomster af *Nelumbo nucifera*, lotus, i Bonns botaniske have.

helm Barthlott, som bl.a. er kendt for sin forskning i 'lotus effekten' altså anvendte studier af bladoverflader hos *Nelumbo nucifera*. Vi håbede på at se planten, og den blomstrede da også i bassiner på begge sider af slottet (fig. 13).

Haven rummer i alt 11.000 plantearter. Den er opdelt i flere områder: et arboret med 700 træarter, et systematisk område rummer 1.200 arter, det blev færdig beplantet i 2008. Der er tillige en sektion med stauder, som er geografisk ordnet, og en biotop sektion med områdets oprindelige, vilde arter samt en undervisningssektion med bl.a. medicinplanter, et 2 ha stort område med økonomiske planter og endelig 3 ha som ikke er tilgængeligt for publikum. Dertil kommer drivhusene.

Der er omkring 50 personer ansat i haven. Tallet omfatter videnskabelige medarbejdere, gartnere, sekretærer m.v. Mens Første Verdenskrig ikke havde



Fig. 14. *Quercus ilex*, steneg, foran slottet i Bonns botaniske have.

direkte indflydelse på haven, efterlod Anden Verdenskrig haven i ruiner! Havens rekonstruktion blev først afsluttet 1979-1984 med bygningen af to drivhuse. Drivhusene var desværre ikke tilgængelige under vores besøg, fordi glasset netop nu bliver udskiftet. Vi koncentrerede os derfor om træerne, hvoraf mange er plantet tilbage i 1840.

Allerede ved havens indgang bemærkede vi *Paulownia fargesii*. Til højre for slottet voksede et imponerende eksemplar af *Quercus ilex*, steneg (fig. 14) og foran slottet voksede *Banksia serrata*, savtandet banksia (fig. 15). Dens frugter åbner sig først efter brand. Den stammer fra Ø. Australiens kystområde og er en af de 4 *Banksia*-arter Sir Joseph Banks samlede i 1770.

Blandt de øvrige træer bemærkede vi et 14 m højt abetræ, *Araucaria araucana* fra 1920, *Sequoiadendron giganteum*, mammut-



Fig. 15. *Banksia serrata*, savtandet banksia med frugter. Den stammer fra Ø. Australiens kystområde.

træ på 33 m og *Sequoia sempervirens*, rødtræ. Her så vi igen *Umbellularia californica*, men et eksemplar 3 gange større end det, vi så i Münster. Det er et umådelig smukt træ, stedsegrønt og med stærkt grønne blade der dufter dejligt. De små, grønhvide blomster sidder i en skærm (fig. 16). Den stammer som artsnavnet antyder fra Californien hvor den har været brugt som

medicinplante og den anvendes nu som et stærkt krydderi.

Endvidere *Asimina triloba*, pawpaw, der stammer fra østlige USA, men den kan også vokse i DK, *Quercus velutina*, farveeg, *Q. shumardii*, shumardeg og en række træer, der imponerede ved deres størrelse og alder: *Liriodendron tulipifera*, almindelig tulipantræ på 22 m, *Ginkgo biloba*, tempel-



Fig. 16. *Umbellularia californica*, der hører til laurbærfamilien.



Fig. 17. *Pinus parviflora*, penselfyr, med karakteristiske snoede nåle i bundter på fem.

træ og *Carya ovata*, hvid hickory begge fra 1820, *Carpinus betulus*, almindelig avnbøg 22-24 m høj, blomstrende *Heptacodium miconioides*, der hører til Caprifoliaceae. Blomsterne er små, hvide og jasminduftende. Planten er endemisk i Kina og er en truet art. Den blev først beskrevet af Rehder i 1916, hvorefter den forsvandt for at blive genopdaget i 1980. Endvidere *Ideisia polycarpa*, der hører til pilefamilien og kommer fra Ø. Asien og en imponerende 28 m høj *Taxodium distichum*, almindelig sumpcypres, som er 100 år gammel. I det taksonomiske kvarter stod 2 små buske af *Styrax obassia*, asiatisk styrax, som også kommer fra Ø. Asien, nærmere betegnet Hokkaido, Japan og Kina, den hører til Styracaceae. Endvidere *Liquidambar styraciflua*, virginsk ambratræ 24-26 m høj, den var netop begyndt at vise høstfarver, *Fraxinus xanthoxyloides*, nærmest en busk, der i naturen forekommer fra Algier til

Afghanistan, *Cedrus atlantica*, atlasceder, *Acer opalus* ssp. *obtusatum*, en underart af italiensk løn, *Quercus cerris*, frynseeg 36 m høj, *Zelkova carpinifolia*, kaukasisk zelkova, *Pinus bungeana*, bungefyr med overraskende farverig bark, *Cunninghamia lanceolata*, kinesisk cunninghamia, den kinesiske *Populus wilsonii*, wilsonpoppel med mistelten, *Acer saccharum*, sukkerløn med smukt efterårsløv, *Pinus coulteri*, coulterfyr fra Californien og Mexico, dens kogler kan blive 30-40 cm lange, *Pinus wallichiana*, tårefyr med lange, slanke kogler, et stort eksemplar af *Quercus macranthera*, kaspisk eg, der stammer fra den vestlige del af Asien, *Sequoiadendron giganteum*, mammuttræ, et lille eksemplar af *Pinus aristata*, børstekogefyr, *Pinus parviflora*, penselfyr (fig. 17), med karakteristiske snoede nåle i bundter på fem, den kommer fra Japan, *Taxodium distichum*, almindelig sumpcypres med veludvikle-



Fig. 18. *Tilia tuan*, er en meget variabel art fra Kina med skarpt savtakkeblade.

de ånderødder, *Quercus myrsinifolia* med smukke, blanke blade, den kommer fra Ø. Asien, *Chamaecyparis obtusa* 'Pygmaea', som er en kultivar af solcypres, 25 m høj *Torreya californica*, californisk nødde-taks, en høj *Sophora japonica*, pagodetræ, 18 m høje *Chamaecyparis pisifera* 'Squarrosa', kransecypres, en høj *Parrotia persica* papegøjebusk fra 1880, *Betula lenta*, sukkerbirk, *Nyssa sylvatica*, skovtupelotræ og *N. sinensis*. Der var to eksemplarer af *Taxodium ascendens* ca. 7-8 m høje, de var meget forskellige, den ene var plantet i vand, den havde stærkt opadrettede skud, mens det andet eksemplar, der var plantet på land, havde mere horisontalt stillede skudsystemer, endvidere *Ehretia* sp., der hører til Boraginaceae (rubladfamilien), *Quercus suber*, korkeg, 5 m høj, voksende på friland! *Liriodendron chinense*, kinesisk tulipantræ fra Kina afviger fra sin nordamerikanske slægtning ved at have mere dybt indskårne lobes.

Slægten *Paulownia* var godt repræsenteret både med arter og krydsninger, bl.a. noteredes *P. fargesii* fra vestlige Kina, sammenlignet med *P. tomentosa*, kejsertræ, har den større, men lysere blomster, endvidere *Oxydendrum arboreum*, syretræ med fantastiske høstfarver. Det er et lille

træ, der hører til lyngfamilien. Som blikfang lå 250 år gamle træstammer af *Fagus sylvatica*, bøg. Desuden så vi et stort eksemplar af *Diospyros lotus*, asiatisk kaki, en bevoksning af *Sassafras albidum*, amerikansk sassafras, der stammer fra østlige Nordamerika og *Sassafras tzumu* fra Kina. *S. albidum* har karakteristiske blade i tre former: De kan være hele, to-lobede eller tre-lobede endog på samme gren. *S. tzumu* derimod har oftest trelobede blade med tilspidsede lobes. Endvidere *Poncirus trifoliata*, dværgcitron, der trives fantastisk godt i dette klima. Den har kroget vækst og kan tåle ned til -20°C. En sjældnen lind, *Tilia tuan*, er en meget variabel art fra Kina med skarpt savtakkeblade (fig. 18).

Derpå nød vi frugterne af *Pyrus pyrifolia* var. *culta* 'Kosui', japanpære, inden vi gik videre til den store udflytningsplads med bl.a. *Hakea flabellifolia*, *Pseudolarix amabilis*, guldlærk og *Eucryphia x nymanensis* i blomst, det er en populær hybrid mellem to arter fra Chile, en meget stor *Trochodendron aralioides*, hjultræ, der hører til sin egen familie Trochodendraceae



Fig. 19. *Franklinia alatamaha* er en stor busk fra østlige USA. Den hører til te-familien og har været uddød i naturen siden tidligt i 1800-tallet.



Fig. 20. Bonns botaniske have med Stefan Giefer sammen med turens arrangør, foreningens kasserer Carl Jensen og formanden Niels Juul Bundgaard.

og endelig *Franklinia alatamaha*, som er en stor busk fra østlige USA (fig. 19). Den hører til te-familien og har været uddød i naturen siden tidligt i 1800-tallet, men den har overlevet som dyrket træ.

Foruden de mange spændende arter af træer var der også et taksonomisk område samt biologiske områder, f.eks. en tør græssteppe, hvor der på denne årstid ikke var meget vegetation at se.

Derpå takkede formanden Niels Juul Bundgaard vores meget kompetente guide Stefan Giefer (fig. 20), og fritflyvende Alexander parakitter brød tavsheden med en invitation til smagning på den lokale øl!

Søndag den 19. september gik turen tilbage mod Hamburg med et stop i **Arboretum Baumpark Ellerhoop**. Arboretet er på 3,75 ha og der er 4000 arter og sorter. Det er en privat have, som ikke får støtte

fra kommunen. Vedligeholdelse betales af medlemskaber, entré, café og plantsalg. Vores guide her var Herman Lohe.

Arboretet er et haveanlæg med spændende og inspirerende eksempler på havekunst. Der var bl.a. en romantisk rosenhave, klippede søjleformede træer, et drivhus med *Camellia*, en afdeling med 1000 pæoner tilhørende 500 forskellige sorter samt smagfulde staudehaver. Der var også seværdige træer: Ved indgangen *Pinus leucodermis* = *P. heldreichii*, panserfyr, derpå *Cryptomeria japonica*, japansk kryptomeria, *Poncirus trifoliata*, dværgcitron, *Hydrangea sargentiana*, *Picea abies* 'Dicksonii', slangegran, *Pseudolarix amabilis*, guldlærk, en 60 år gammel *Quercus frainetto*, ungarsk eg, *Fagus sylvatica* 'Quercifolia', egebladet bøg, *Juniperus virginiana*, blyantene, der anvendtes til klippede søjler, *Asimina triloba*, pawpaw fra østlige



Fig. 21. *Taxodium distichum* og *T. ascendens* ude i vandet sammen med blomstrende lotus langs søbredden i baggrunden.

Nordamerika – med frugter. Den største attraktion var nok den store sø med de to arter af sumpcypres: *Taxodium distichum* og *T. ascendens* ude i vandet samt mange blomstrende lotus langs søbredden (fig.

21). Et usædvanligt anlæg med og klippe buksbom og *Pinus bungeana*, bungefyr (fig. 22) plantet i baggrunden som hæk blev bemærket. Endvidere *Acer griseum*, papirbarkløn med afskallende bark



Fig. 22. *Pinus bungeana*, bungefyr med usædvanlig spraglet bark. Fot. John Norrie.



Fig. 23. *Acer griseum*, papirbarkløn med afskallende bark.

(fig. 23), *Stewartia pseudocamellia*, japansk stewartia ligeledes med smuk bark og endelig *Phyllostachys vivax*, en art af furebambus med en gennemsnitlig vækst på 48 cm/døgn.

Denne have var meget speciel, der var gode pædagogiske tiltag med fremvisning og forklaringer af forsteneringer bl.a.

af sumpcypres fra brunkulslejerne, nauutilus og rav. Det var enkle, smukke og overskuelige udstillinger.

Ekskursionen havde 23 deltagere som fik stort udbytte af en intensiv og vellykket tur.

Jette Dahl Møller